

《纺织工业互联网标识信息规范 第10部分：中小学校服》 团体标准编制说明 (征求意见稿)

一、工作简介

(一) 任务来源

校服作为学校规定的统一样式学生服装，其产品质量关系到每一位学生的身体健康，一直以来都是服装行业及社会大众关注的重点。国人审美意识的不断觉醒，使得中国社会对校服提出了更高要求，随着国家政策意见的调整，越来越多的学校开始选择更时尚、合体的校服，中国校服市场正走上变革之路，中国校服也将逐渐如其他国家校服一样，代表一个学校、一个地区乃至一个国家的形象特征。

全国义务教育阶段与高中阶段在校学生为1.8亿人，校服市场较大，已经形成千亿市场。在新时期消费升级的背景下，单个学生和家庭的消费水平有所提升，传统校服品类亟待更新，这意味着校服市场仍有很大的增长潜力。然而，中小学校服市场中小微企业占了全国校服生产企业的95%，与日韩发达的校服市场差距很大。韩国的校服头部品牌可以达到20%以上的市场份额，中国1000多亿的市场里，目前最大的校服品牌伊顿纪德年销售额仅约8亿元，占比不到1%。

在加快建设全国统一大市场的背景下，业内人士认为，校服行业作为横贯教育和服装两个跨度的细分领域，质量与采购监管因其特殊性，区别于流通领域服装，受到来自市场监管部门、生态环境、劳动监察等诸多部门的监管，而校服行业“统一大市场”首先要解决相关痛点难点。

目前，中国已经制定了国家标准GB/T 31888《中小学生校服》，对中小学生校服的技术要求、试验方法、检验规则以及包装、贮运和标志进行规范，但尚未制定针对中小学校服的数据标准，导致企业间难以应用工业互联网技术形成有效协作，难以形成具有品牌竞争力的产品。

Ecode、GS1等主流工业互联网标识已经通过一维条码、二维码、RFID、NFC等载体形式得到初步应用，工业互联网技术在中国已经取得了较大的发展，建立和发展纺织工业互联网已是大势所趋。制定中小学校服的纺织工业互联网标准，可以让企业通过工业互联网技术形成更加紧密的产业集群，通过协作形成具有强竞争力的产品，并通过产品追溯进一步提升广东中小学校服的品牌认知度。

广东省佛山市质量技术监督标准与编码所、广东亿锋物联网科技有限公司和广东省纺织工程学会紧扣工业互联网发展浪潮，共同承担了广东省市场监管局项目《广东省纺织工业互联网物联网编码服务标准化试点》，建设了Ecode物联网纺织行业公共服务平台（www.ecodefz.com），可以利用拥有中国自主知识产权的Ecode编码，为纺织、服装企业提供纺织服装行业的Ecode码编码申请、编码下载、信息回传、编码查询、第三方接入、信息追溯、防伪、数据分析、决策辅助等工业互联网大数据服务和个性化应用服务。然而，若要真正建设纺织、服装行业的工业互联网，进行跨企业、跨行业的应用，必然需要建立服装标识信息规范，以解决服装的产品信息、物流信息、工艺信息、交易信息等数据信息在企业间、行业间的交互问题。

本标准是参考了相关文献，并结合中小学校服单位多年以来的作业经验而制定的，是《纺织工业互联网标识信息规范》系列标准的第8部分，在《纺织工业互联网标识信息规范 第1部分：基础信息》和《纺织工业互联网标识信息规范 第8部分：服装》的基础上扩展、规定了纺织工业互联网中小学校服部分标识信息，适用于对纺织工业互联网中小学校服部分标识信息的交换、查询、存储和管理等。

2022年8月，广东省纺织团体标准技术委员会对团体标准《纺织工业互联网标识信息规范 第10部分：中小学校服》进行了标准制定立项评审，并批准了本标准的修订立项。

（二）工作基础和相关起草过程

1. 工作基础

本标准由广东省佛山市质量技术监督标准与编码所、广东亿锋物联网科技有限公司共同提出，通过对中小学校服行业开展详细和细致的调研，了解中小学校服的信息要求，采纳多方分享的宝贵经验和建议，作为本标准编制的重要参考。

2. 主要工作过程

(1) 成立起草工作组

广东省纺织团体标准技术委员会于2022年9月成立标准起草工作组，开展本标准的立项、筹备、研发和研讨等组织工作。

(2) 工作分工

本标准由标准起草工作组负责起草。

主要成员：龚悦、邓锦云负责标准各阶段文稿的指导制订与修订完善。蔡卫旭负责标准起草组织工作，广东省纺织团体标准技术委员会负责起草小组工作会议、调研工作的组织与筹备，并提供中小学校服行业的技术指导。甄健伟提供纺织工业物联网中小学校服实际数据应用参考，蔡卫旭、麦华浩、吴星宇、何颖嘉、杜玉玲、戴璐嘉负责查阅、分析相关标准和文献，编写标准草案稿和编制说明。

(3) 起草过程

起草小组邀请参编单位和行业专家进行了标准内容探讨，规定了制定计划、制定原则、标准框架、标准主要内容。对影响中小学校服标识信息的主要方面进行了论证和调研，确定了标准研究路线。对调研的数据进行了统计分析，组织对标准进行了对比分析，确定了本标准编制思路和大纲。

2023年1月中起草小组完成了标准初稿，并邀请参编单位、中小学校服企业代表和专家对标准初稿进行了充分的讨论，收集了相关意见和建议。标准起草工作组根据收集到的意见进行了逐一讨论和分析，对标准初稿完成了修改，于2023年3月形成了征求意见稿。

二、与国内外有关法律法规和其它标准的关系

本标准是参考了中华人民共和国标准化法、团体标准管理规定，并结合中小学校服从业单位的经验和技术水平而制定。

三、标准编制原则和主要内容确定依据

(一) 标准编制原则

在本标准编制中，坚持以下原则：

(1) 规范性

按 GB/T 1.1-2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的要求进行制定。

(2) 一致性

尽量与现行有效的国家法律、法规、国家标准、行业标准、

地方标准、本系列标准第1部分及第8部分，以及对纺织工业互联网标识信息的具体要求保持一致。

(3) 适用性

在保证应用安全性的前提下，促进科技进步，提高生产率和降低生产成本，考虑现有中小学校服纺织工业互联网的现状，制定与社会发展要求相适应的规定。

(4) 可操作性

充分考虑我国中小学校服纺织工业互联网技术现状和现有的分析条件、技术水平、可能达到的程度，对中小学校服标识信息要求做了最低的规定，各企业可根据各自的安装技术和质量控制水平适当提高要求，不宜做统一的规定，只宜进行引导性的规范，以便使标准更具有可操作性。

(二) 本标准主要参考的标准和文献

标准起草工作组广泛查阅相关标准和文献，借鉴相关可行性的标准条款，主要参考资料如下：

GB/T 15557 服装术语

GB/T 31888 中小學生校服

GB/T 32670 电子商务交易产品信息描述 服装

GB/T 33745 物联网 术语

T/GDTEX 23.1 纺织工业互联网标识信息规范 第1部分：基础信息

T/GDTEX 23.8 纺织工业互联网标识信息规范 第8部分：服装

(三) 主要内容

章节主要内容如下：

1. 范围

本部分规定了纺织工业互联网中中小学校服标识信息的术语和定义、元数据概念模型及信息描述。

本部分适用于纺织工业互联网中中小学校服标识信息的交换、查询、存储和管理等。

2. 规范性引用文件

GB/T 15557 服装术语

GB/T 31888 中小學生校服

GB/T 32670 电子商务交易产品信息描述 服装

GB/T 33745 物联网 术语

T/GDTEX 23.1 纺织工业互联网标识信息规范 第1部分：基础信息

T/GDTEX 23.8 纺织工业互联网标识信息规范 第8部分：服装

3. 术语

规定了 GB/T 15557、GB/T 31888、GB/T 32670、GB/T 33745、T/GDTEX 23.1、T/GDTEX 23.8 界定的术语和定义适用于本文件，并给出了校服的术语和定义。

4. 元数据概念模型

纺织工业互联网中小学校服标识信息元数据概念模型参见附录 A。

纺织工业互联网中小学校服标识信息元数据概念模型宜包括基础信息、服装通用信息、服装分类信息、工艺信息、学校信息、学生信息等。

5. 信息描述

以表格形式，对学校信息、学生信息的元数据元素的中文名称、英文名称、名称缩写、定义、数据类型及格式、约束/条件、值域、最大出现次数和备注进行了规定。

基础信息、术语和定义、缩略语、信息描述原则沿用本标准第1部分内容，服装通用信息、服装分类信息和工艺信息沿用本标准第8部分内容，以保持本标准各部分的一致性，本文件不再赘述。

6. 附录 A 纺织工业互联网中小学校服标识信息元数据概念模型图

以关系图的形式，构建了纺织工业互联网中小学校服部分标识信息元数据概念模型图，给与读者构建纺织工业互联网中小学校服部分标识信息元数据概念模型的实际参考。

四、标准中涉及专利的情况

本标准不涉及专利问题。

五、预期达到的社会效益、对产业发展的作用等情况

广东拥有众多中小学校服企业，而中小学校服标识信息的跨企业、跨行业应用，可以让中小学校服供应链上下游企业高效共享要素资源、优化供应链配置、降低成本、提高整体效率，并推

动传统中小学校服产业的转型发展，引领中小学校服产业在全国范围内的创新，增强广东本地中小学校服产业的技术创新与核心竞争力。

六、重大意见分歧的处理结果和依据

无。

七、其他应予说明的事项

本部分是在《纺织工业互联网标识信息规范 第1部分：基础信息》和《纺织工业互联网标识信息规范 第8部分：服装》基础上针对中小学校服部分的标识信息扩充。针对中小学校服部分的标识信息描述，各单位可在本标准约定的标识信息的基础上进一步扩充。

纺织工业互联网标识信息规范团体标准编制组

2023年3月1日